iXs Research Corp.
Cool Robotics

RM-board 立ち上げマニュアル

Ver. 1.0

株式会社イクシスリサーチ

© 2007　iXs Research Corporation　All right reserved.

目　次

１．はじめに 3
２．環境の構築 3
３．接続 4

© 2007　iXs Research Corporation　All right reserved.

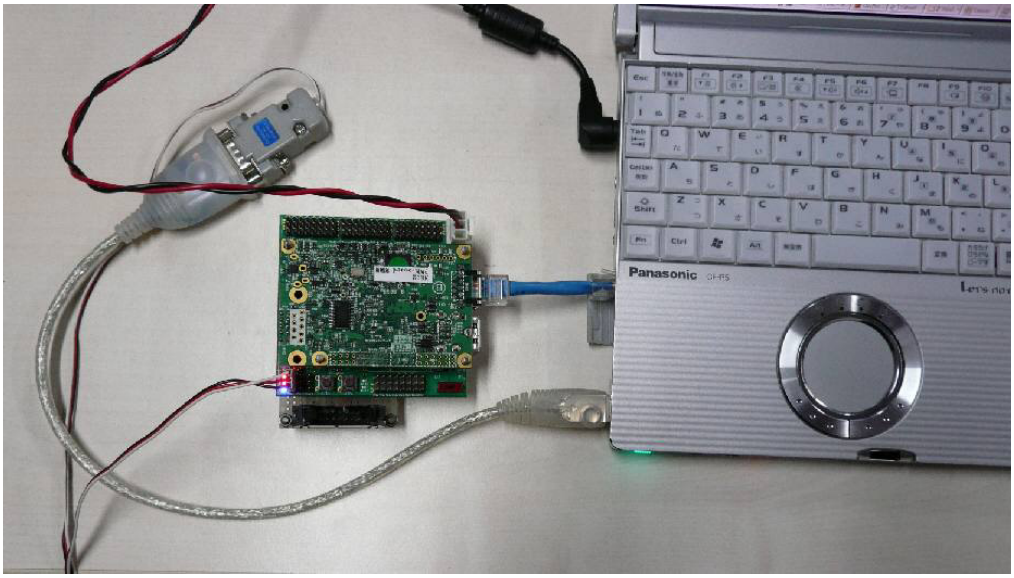
１．はじめに

本マニュアルは RM-board を初めて立ち上げる際の方法を紹介しております。

２．環境の構築

RM-board の電源を切断した状態で行ってください。また、RM-board は初期設定の状態と仮定します。

図のように、PC と RM-board をクロスケーブルで接続し、電源とシリアルケーブルを接続します。(RM-board の電源はまだ入れないでください)

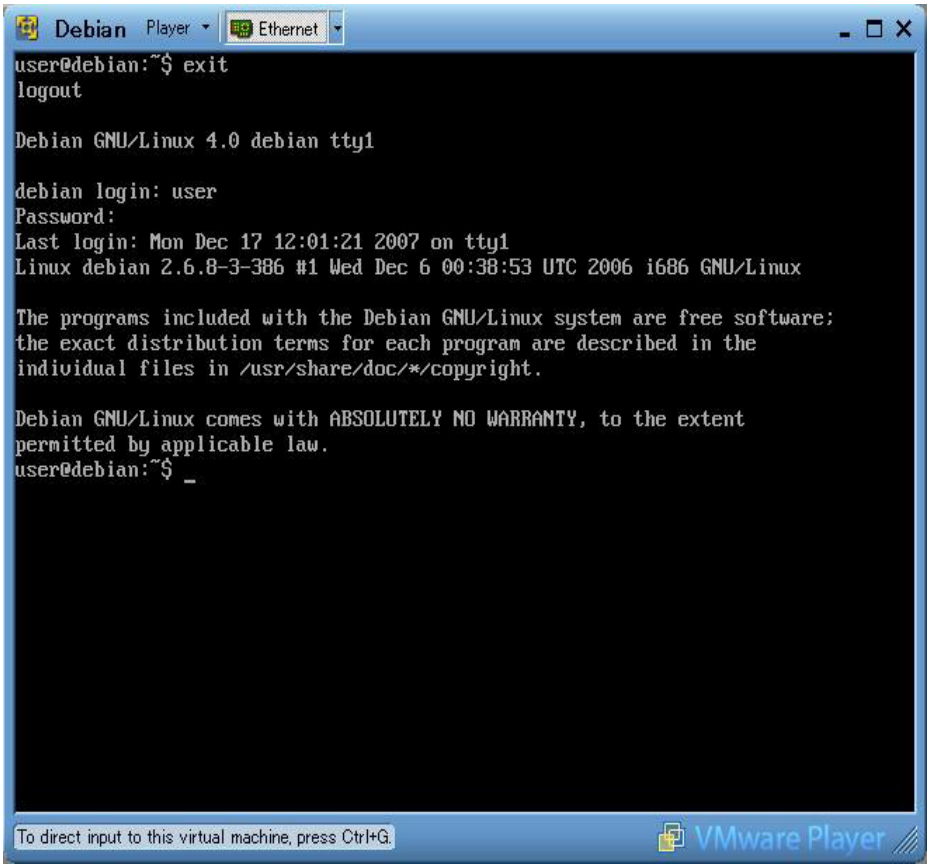


また、パソコンは、無線 LAN を「無効」にし、有線 LAN の設定を下図のようにします。

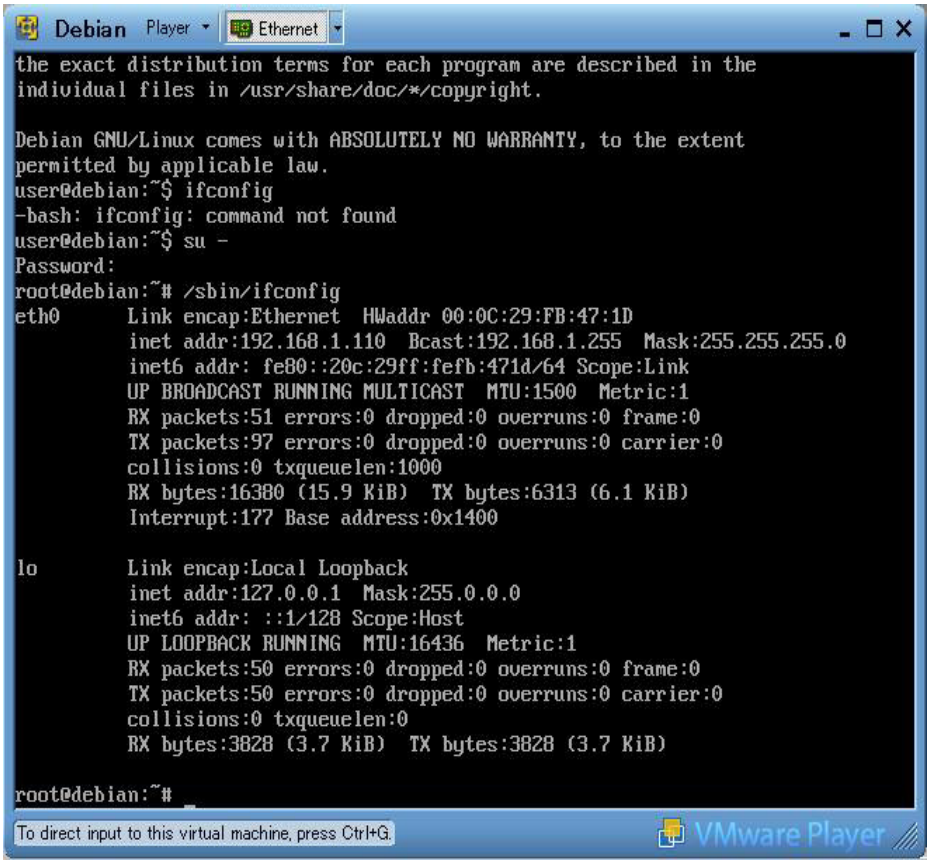
© 2007　iXs Research Corporation　All right reserved.

３．接続

VMware を立ち上げ、ログインします。

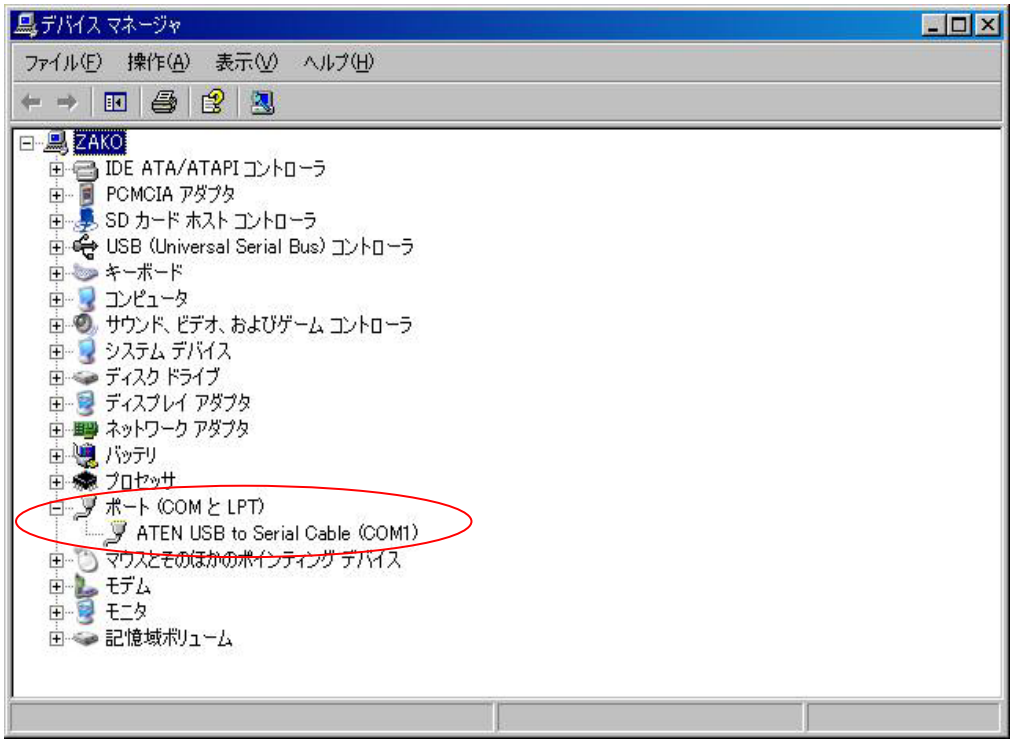

Debian
Player
Ethernet
user@debian:~$ exit
logout
Debian GNU/Linux 4.0 debian tty1
debian login: user
Password:
Last login: Mon Dec 17 12:01:21 2007 on tty1
Linux debian 2.6.8-3-386 #1 Wed Dec 6 00:38:53 UTC 2006 i686 GNU/Linux
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
user@debian:~$ _
To direct input to this virtual machine, press Ctrl+G.
VMware Player

ifconfig で、eth0 の IP アドレスが「192.168.1.110」になっていることを確認します。


Debian
Player
Ethernet
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
user@debian:~$ ifconfig
-bash: ifconfig: command not found
user@debian:~$ su -
Password:
root@debian:~# /sbin/ifconfig
eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:0C:29:FB:47:1D
inet addr:192.168.1.110 Bcast:192.168.1.255 Mask:255.255.255.0
inet6 addr: fe80::20c:29ff:fefb:471d/64 Scope:Link
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:51 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:97 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:16380 (15.9 KiB) TX bytes:6313 (6.1 KiB)
Interrupt:177 Base address:0x1400
lo Link encap:Local Loopback
inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1
RX packets:50 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:50 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:3828 (3.7 KiB) TX bytes:3828 (3.7 KiB)
root@debian:~# _
To direct input to this virtual machine, press Ctrl+G.
VMware Player

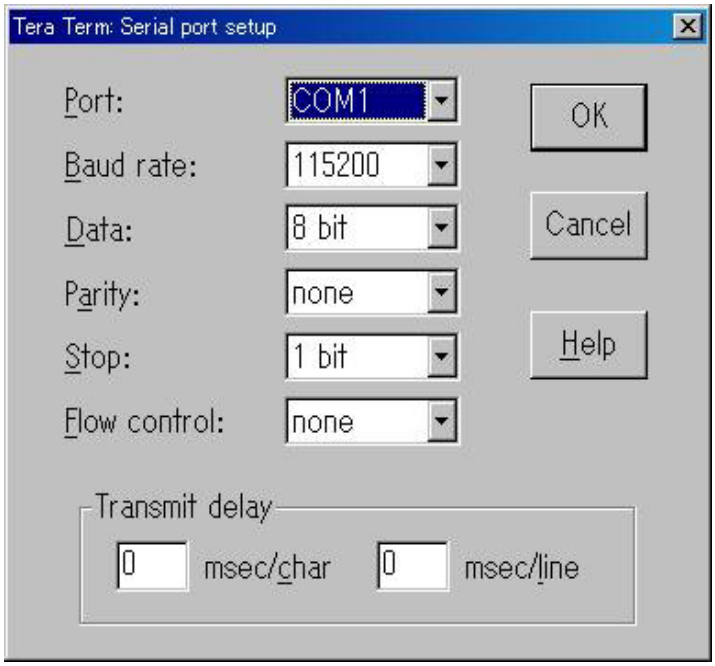
© 2007　iXs Research Corporation　All right reserved.

デバイスマネージャーで、RM-board に接続しているシリアルケーブルの COM ポートを調べます。



（以後、このマニュアルでは COM1 に接続されているとし、解説します。）

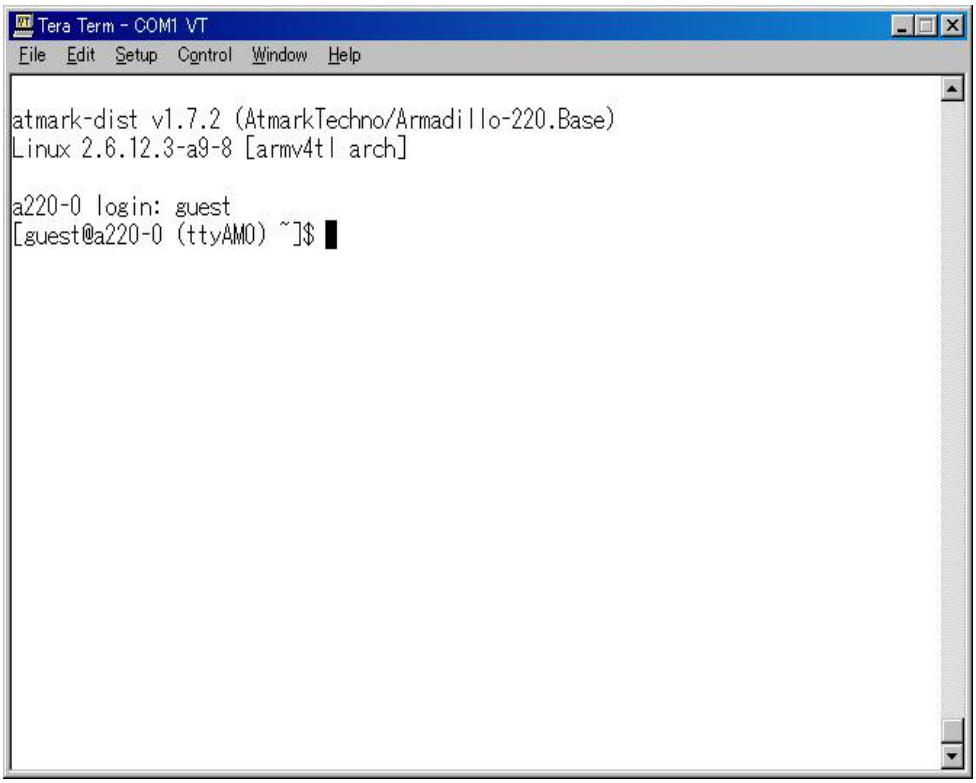
TeraTerm を COM1 に接続し、立ち上げます。TeraTerm の Serial の設定を下図のようにします。



© 2007　iXs Research Corporation　All right reserved.

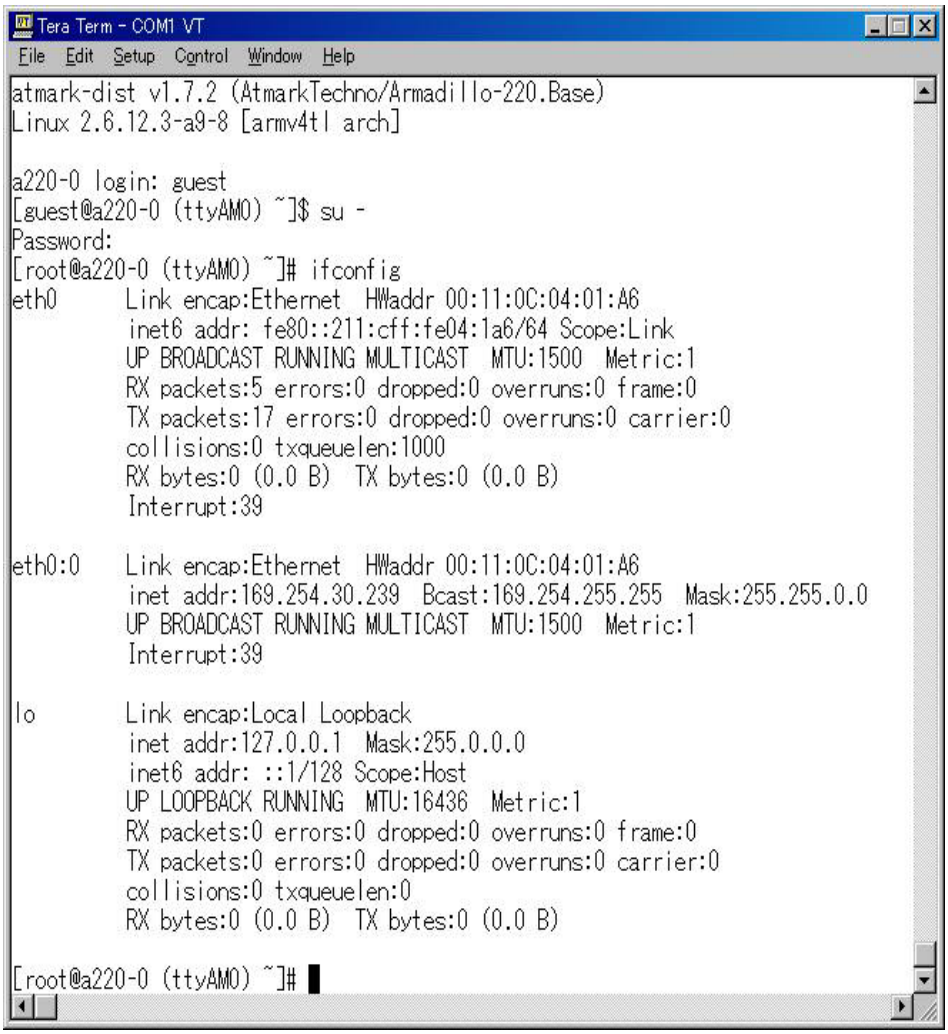
RM-board の電源を入れます。

TeraTerm の画面でログイン画面が出るまで待ち、guest でログインします。


Tera Term - COM1 VT
File Edit Setup Control Window Help
atmark-dist v1.7.2 (AtmarkTechno/Armadillo-220.Base)
Linux 2.6.12.3-a9-8 [armv4tl arch]
a220-0 login: guest
[guest@a220-0 (ttyAM0) ~]$

© 2007　iXs Research Corporation　All right reserved.

root 権限になり、ifconfig で現在のネットワーク状況を確認します。



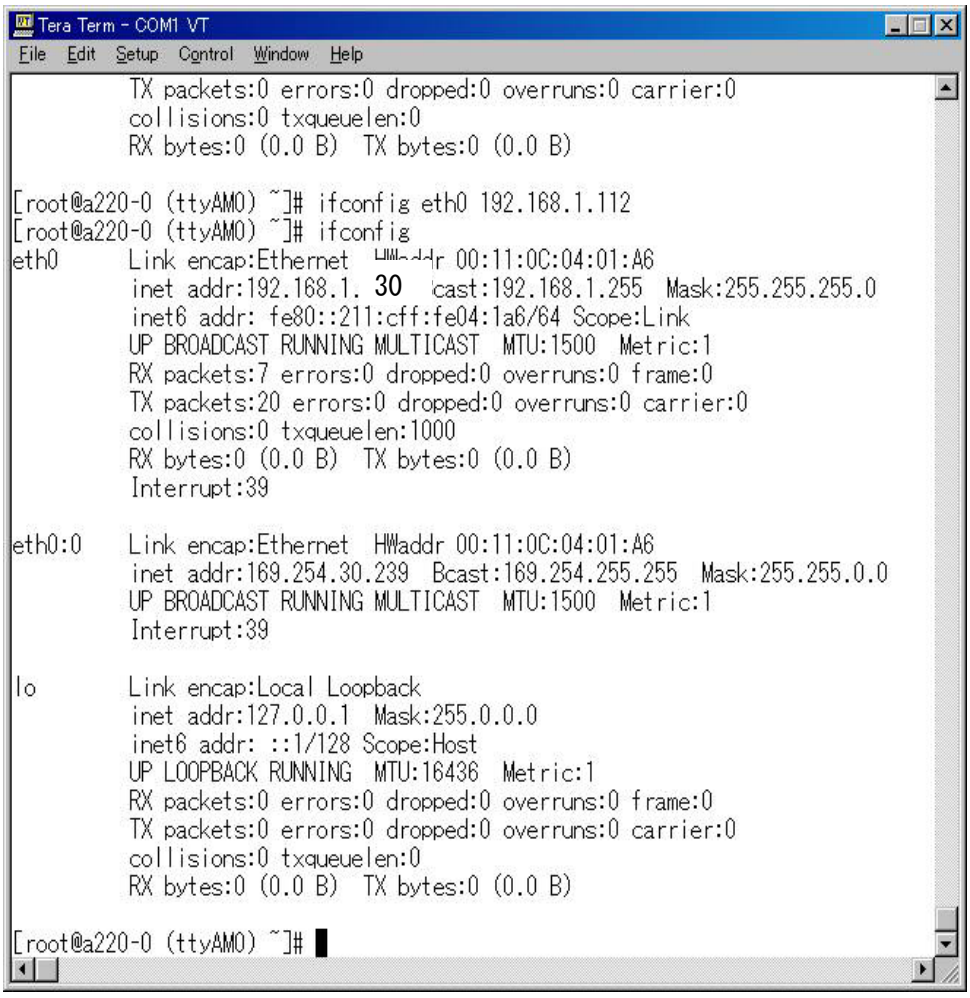
工場出荷時は、DHCP による IP アドレス取得になっているため、現在では IP アドレスが取得できていないことが確認できます。

本マニュアルでは暫定的に、IP アドレスを 192.168.1.30 に設定します。この方法では、電源を切断した場合、設定情報が消えてしまいますので、電源切断後も IP アドレスを保存したい場合は、別途マニュアル、FAQ を参照してください。

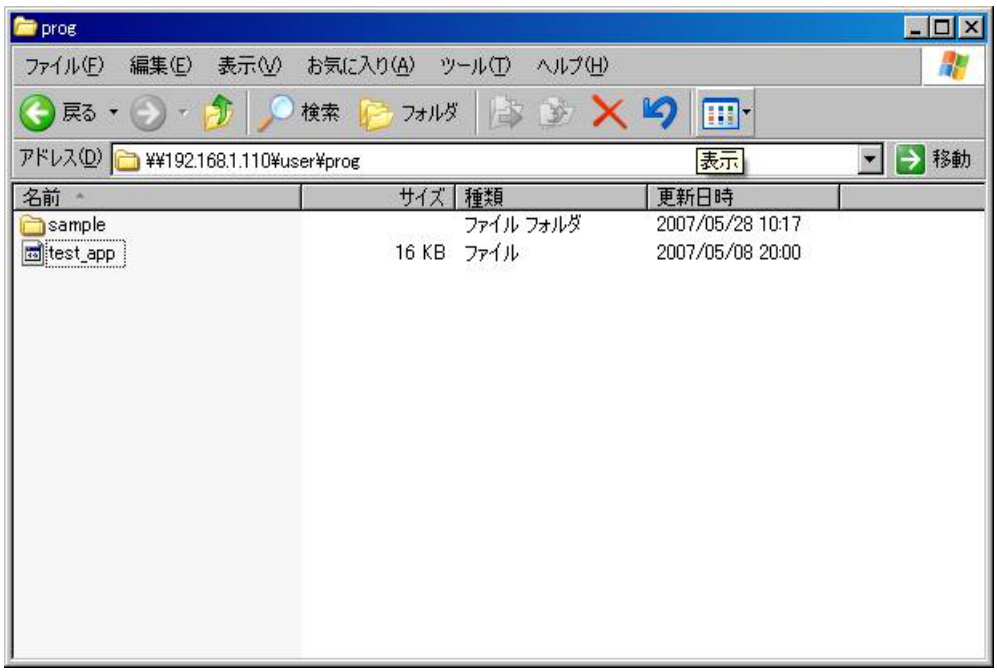
© 2007　iXs Research Corporation　All right reserved.

コンソールから

ifconfig eth0 192.168.1.30 とし、eth0 に IP アドレスを割りあてます。

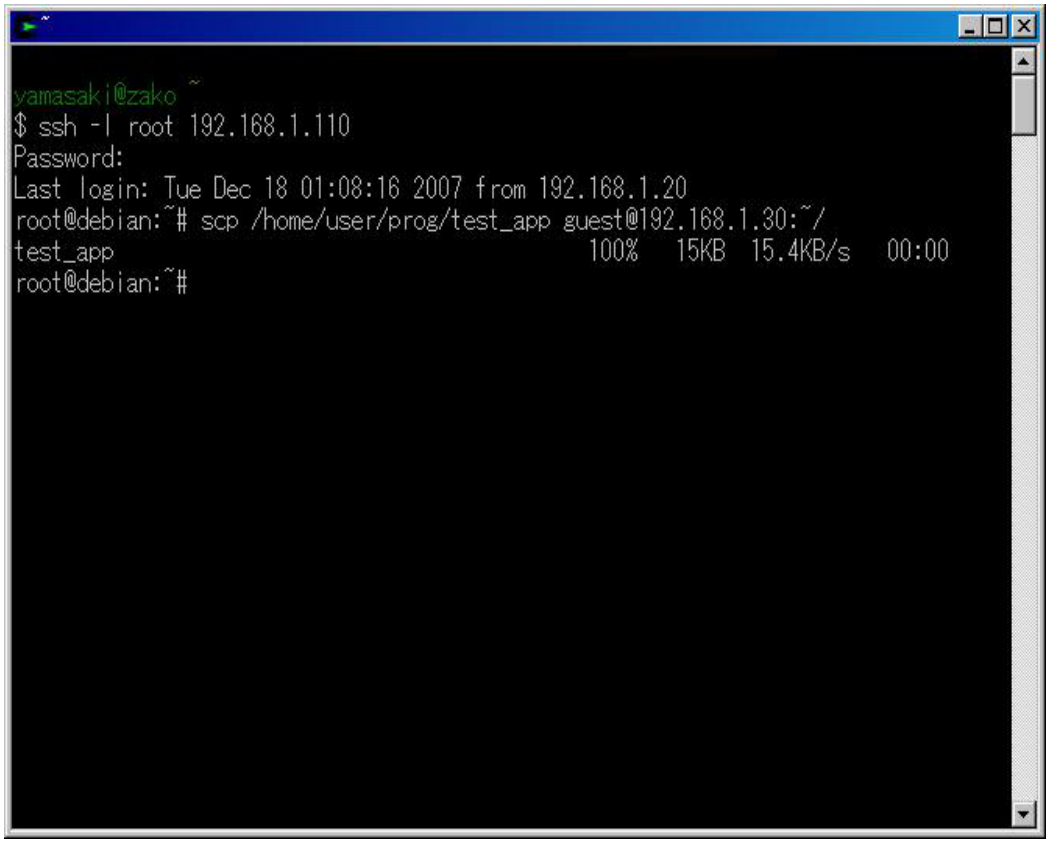

Tera Term - COM1 VT
File Edit Setup Control Window Help
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:0 (0.0 B) TX bytes:0 (0.0 B)
[root@a220-0 (ttyAM0) ~]# ifconfig eth0 192.168.1.112
[root@a220-0 (ttyAM0) ~]# ifconfig
eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:11:0C:04:01:A6
inet addr:192.168.1.30 Bcast:192.168.1.255 Mask:255.255.255.0
inet6 addr: fe80::211:cff:fe04:1a6/64 Scope:Link
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:7 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:20 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:0 (0.0 B) TX bytes:0 (0.0 B)
Interrupt:39
eth0:0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:11:0C:04:01:A6
inet addr:169.254.30.239 Bcast:169.254.255.255 Mask:255.255.0.0
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
Interrupt:39
lo Link encap:Local Loopback
inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
RX bytes:0 (0.0 B) TX bytes:0 (0.0 B)
[root@a220-0 (ttyAM0) ~]#

エクスプローラにて、実行ファイル「test_app」を VMware 上のディレクトリにコピーします。



© 2007 iXs Research Corporation All right reserved.

VMware 上（または、VMware にログインしたコンソール）で、test_app を RM-board に scp します。



以上で、test_app の RM-board へのコピーが完了しました。RM-board 上にて

./test_app

とすることで、実行されます。

© 2007　iXs Research Corporation　All right reserved.

改訂履歴

2007 年 12 月　　初版

お問合せ(お問い合わせはメールにてお願いいたします)

株式会社イクシスリサーチ

E-mail : info@ixs.co.jp

本社所在地

〒212-0055

神奈川県川崎市幸区南加瀬 4-17-14

横浜工場

〒223-0051

神奈川県横浜市港北区箕輪町 2-12-29

本書の内容の一部または全部を無断転載・無断複写することは禁止されています.

本書の内容については将来予告なしに変更することがあります.

この取扱説明書は，再生紙を使用しています.

© 2007　iXs Research Corporation　All right reserved.